

تخطيط درس بموضوع  
السرعة والكحول

إذا الكحول سواقك...  
ودّع حياتك!



نختار  
الحياة

السلطة الوطنية  
للأمان على الطرق



وزارة المعارف  
جناح الأمان على الطرق

# تخطيط درس بموضوع السرعة

## مقدمة للمعلم:

القيادة بالسرعة الملائمة لظروف الطريق، الرؤية وحالة الطقس ضرورية جداً لتفادي حوادث الطرق والمس بحياة الآخرين. الكثيرون منا يتجاوزون السرعة المسموح بها حسب القانون ويظنون أن ذلك لا يشكل خطراً على حياتهم وحياة الآخرين.

أبحاث كثيرة تم إجرائها في البلاد والعالم، تثبت بأن القيادة بسرعة فوق المسموح بها حسب القانون، تزيد من احتمال حدوث حوادث الطرق وتشكل خطراً على حياة السائق والركاب ومستعملي الطريق.

حسب إحصائيات الشرطة ودائرة الإحصاء المركزية المتعلقة بحوادث الطرق، فإن 4% من الحوادث نتجت عن القيادة بسرعة زائدة، و60% من هذه الحوادث بالغة الخطورة أو قاتلة، وهذا دليل على أن السرعة الزائدة تزيد من خطورة الإصابة، ومن أجل المقارنة، فأحد الأسباب الشائعة لحوادث الطرق هو عدم المحافظة على مسافة من السيارة التي أمامنا، وتشكل 12.7% من مجمل الحوادث، لكن فقط 5% منها خطيرة وقاتلة.

مع أن السرعة الفائقة لا تبرز من بين الأسباب الرئيسية لحوادث الطرق، لكنها مرتبطة بشكل مباشر بالحوادث الناجمة عن أمور أخرى وتؤثر عليها بشكل سلبي. وحسب إحصائيات شرطة المرور من سنة 1999، فإن عدم المحافظة على مسافة كافية من السيارة الموجودة أمامنا والخروج عن المسلك، هما السببان الرئيسيان لحوادث الطرق:

● **عدم المحافظة على مسافة من السيارة التي أمامنا - 12.7%**

● **الخروج عن المسلك - 12.3%**

عادة تكون الأسباب أعلاه مرتبطة بشكل مباشر بالسرعة الفائقة، وأيضاً هناك علاقة مباشرة بين حوادث الطرق التي حصلت بسبب عدم الانصياع للشارة الضوئية الحمراء (8.8%)، وعدم التوقف التام عند شارة قف (8.6%)، وعدم إعطاء حق الأولوية للمشاة (4%)، وبين السرعة، حيث لا يتمكن السائق من التوقف في الوقت المناسب بسبب السرعة.

## ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة\الأصح

- 1 ما هي السرعة المسموح بها ؟
- أ. سرعة ملائمة لظروف الطريق. لا تزيد عن السرعة القصوى المسموح بها.
- ب. 50 كم\الساعة داخل المدن. 90-80 كم\ الساعة خارج المدن. 110 كم\الساعة في الطرق السريعة.
- ت. دائمًا حسب اللافتات المستديرة المحاطة باللون الأحمر التي تظهر عليها السرعة المسموح بها بالأرقام على خلفية بيضاء.
- 2 على أي الحالات تؤثر السرعة الفائقة ولماذا؟
- أ. عندما يكون السائق متعبًا. تلزمه زيادة السرعة بالتركيز في السياقة بشكل أكبر. ولذلك يصحو أكثر.
- ب. مقاومة الرياح لحركة المركبة تزيد من ثباتها وتوازنها بسبب قوة المحرك المطلوبة للتحرك بعكس اتجاه الرياح.
- ت. على زيادة مسافة التوقف. على زيادة تأثير القوة الطاردة عن المركز. زيادة الخطورة في حال وقوع حادث طرق. وذلك بسبب زيادة وزن السيارة بالقوة التربيعية للسرعة.
- 3 إلى أي مدى تختلف حسب رأيك سرعة القيادة في البلاد عن السرعة المسموح بها في الدول الأخرى؟
- أ. أقل بكثير. في معظم الدول في العالم السرعة غير محددة.
- ب. متشابهة نوعًا ما مع الكثير من الدول. ما عدا بعض الدول التي تسمح بالقيادة بسرعة أكبر في أنواع معينة من الشوارع.
- ت. أكثر بكثير من معظم دول العالم. ما عدا ألمانيا وأمريكا.
- 4 في أي الأماكن تقع حوادث طرق أكثر بسبب السرعة ولماذا؟
- أ. في الطرق البلدية لأن حوالي 80% من حوادث الطرق تحدث داخل المدن وعدداً كبيراً من المصابين هم مشاة.
- ب. خارج المدن. لأن سرعة القيادة خارج المدن أكبر بشكل ملحوظ.
- ت. داخل المدن وخارجها بشكل متساوٍ.
- 5 ما رأيك بالجملة؟
- يجب رفع السرعة المسموح بها مع السنوات ومع تطور تكنولوجيا المركبات".
- أ. صحيح أن السيارات والشوارع قد تحسنت مع السنوات. لكن جسم الإنسان لم يتغير وبقي قابلاً للإصابة.
- ب. شوارع البلاد خطتت وشقت بموجب السرعات القصوى القائمة. إن تحويل الشوارع لأكثر أماناً بسرعات أعلى يحتاج إلى استثمارات هائلة جد الدولة صعوبة بالصمود بها.
- ج. في بلادنا الصغيرة والمكتظة مكسب الوقت الذي يتم تحقيقه بسفر سريع هو هامشي ولا يساوي المخاطرة.
- د. جميع الأجوبة صحيحة.

السؤال 1

ما هي سرعة القيادة المسموح بها؟

الإجابة الصحيحة هي أ:

سرعة تلائم ظروف الطريق والمحيط. بموجب أنظمة السير، فإن القرار بشأن سرعة السفر مرهون بيدي السائق ومتعلق بظروف الطريق، لكن ممنوع القيادة بسرعة تزيد عن السرعات المفصلة فيما يلي:

في طرق بلدية • 50 كم/س

في طرق غير بلدية • 80 كم/س (إذا كان الطريق مقسما بحاجز فصل مبني • 90 كم/س) سرعة قصوى خاصة • وفق المذكور بإشارة السير في شارع سريع • إذا وضعت إشارة سير تشير إلى غير ذلك يجب الانصياع لها. السرعة القصوى

المسموح بها هي 110 كم/س.

في محيط مؤسسات تعليمية • 30 كم/س (إشارة سير جديدة).

السؤال 2

على أية حالات تؤثر السرعة ولماذا؟

الإجابة الصحيحة هي ج:

على مسافة فرملة السيارة، على القوة الطاردة عن المركز وعلى خطورة الحادثة.

طاقة الجسم المتحرك تتعلق بحجمه وسرعته (الكتلة\*السرعة تربيع). فكلما زادت السرعة تزداد مسافة الفرملة والتوقف، ويزداد تأثير القوة الطاردة عن المركز.

التأثيرات الأساسية على المركبة:

- 1 زيادة مسافة التوقف. (مسافة رد الفعل + مسافة الفرملة = مسافة التوقف).  
مثال: إذا كانت مسافة التوقف بسرعة 40 كم\الساعة 9 أمتار، فإن مسافة التوقف بسرعة 80 كم\الساعة تزداد ضعفي المسافة تربيع وتصل إلى 36 مترًا. أي أن مسافة التوقف بسرعة مضاعفة تصل إلى 4 أضعاف.
- 2 زيادة تأثير القوة الطاردة عن المركز في المنعطفات. ويحسب تأثير القوة الطاردة عن المركز حسب كتلة الجسم المتحرك ضرب السرعة تربيع مقسمًا على محيط المنعطف.
- 3 زيادة خطورة حادث الطرق: الركاب داخل السيارة يتأثرون من نفس القوى المؤثرة على السيارة، وتؤدي إلى زيادة وزن المسافر (الوزن\*السرعة تربيع) وتقليل فعالية حماية وسائل الوقاية (حزام الأمان ومقاعد الأمان) للمسافر.

### السؤال 3

#### حسب رأيك، إلى أي مدى تختلف السرعة القصوى المسموح بها للقيادة في إسرائيل عن دول أخرى في العالم؟

الإجابة الصحيحة هي ب:

لا يوجد اختلاف ملحوظ بين السرعات المسموح بها في إسرائيل والسرعات المتبعة في دول أوروبا والولايات المتحدة. السرعة المسموح بها في الدول الأوروبية تتراوح بين 80-120 كم\الساعة.

في أمريكا تتراوح بين 55-75 ميل\الساعة • 88-120 كم\الساعة.

السؤال 4: أين يقع أكبر عدد من حوادث الطرق بسبب السرعة ولماذا؟

الإجابة الصحيحة هي ب:

خارج المدن. لأن سرعات السفر خارج المدن أعلى بشكل ملحوظ. رغم أن 80% تقريبا من حوادث الطرق تقع في طرق بلدية. لكن نحو 70% من الحوادث التي سببها السرعة المفرطة، تقع في طرق ليست طرقا بلدية.

### السؤال 4

#### ما رأيك بالجملة: "يجب رفع السرعة المسموح بها مع السنوات ومع تطور تكنولوجيا السيارات".

الإجابة الصحيحة هي د:

جميع الأجوبة صحيحة.

السيارات الحديثة السريعة مزودة بمعدات متطورة ويتم إنتاجها في مصانع سيارات تتنافس مع بعضها حول تطويرات مختلفة مثل قدرة السيارة على السفر بسرعة عالية.

منتجو السيارات يقومون بطبيعة الحال بكل ما يمكنهم من أجل بيع منتجاتهم. ونظرا لأن السرعة تُكثّر من "بيع" السيارات، فإنهم يتفخرون بوصول سياراتهم إلى سرعات قياسية.

وما أن السرعة تؤثر سلبيًا على التحكم بقيادة المركبة، فتستحسن القيادة بالسرعة المسموح بها حسب القانون.

### السؤال 5

#### ما رأيك بالجملة: "يجب رفع السرعة المسموح بها مع السنوات ومع تطور تكنولوجيا السيارات".

الإجابة الصحيحة هي د:

جميع الأجوبة صحيحة.

السيارات الحديثة السريعة مزودة بمعدات متطورة ويتم إنتاجها في مصانع سيارات تتنافس مع بعضها حول تطويرات مختلفة مثل قدرة السيارة على السفر بسرعة عالية.

منتجو السيارات يقومون بطبيعة الحال بكل ما يمكنهم من أجل بيع منتجاتهم. ونظرا لأن السرعة تُكثّر من "بيع" السيارات، فإنهم يتفخرون بوصول سياراتهم إلى سرعات قياسية.

وما أن السرعة تؤثر سلبيًا على التحكم بقيادة المركبة، فتستحسن القيادة بالسرعة المسموح بها حسب القانون.

## ملحق أ

ما الذي يحدده القانون؟

بموجب القانون فإن القرار بشأن سرعة السفر مرهون بيدي السائق حسب الطرق المختلفة، لكن وفي جميع الأحوال، ممنوع القيادة بسرعة تزيد عن السرعات المفصلة فيما يلي:

في طرق بلدية • 50 كم/س.

في طرق غير بلدية • 80 كم/س (إذا كان الطريق مقسما بواسطة حاجز فصل مبني • 90 كم/س).

في شارع سريع • السرعة المسموح بها هي 100 كم/س (بموجب إشارة سير). السرعة القصوى المذكورة في القانون هي 110 كم/س شارع (6).

في محيط مؤسسات تعليمية • 30 كم/س (إشارة سير جديدة).

القانون يلزم دائما بالقيادة بسرعة معقولة تلائم ظروف الطريق والمحيط، والإبطاء بشكل خاص في الظروف التالية:

- حين تكون الرؤية محدودة.
- حين يكون الشارع رطبا .
- قبل الدخول إلى منعطفات حادة.
- عند السفر في منحدر حاد أو طويل.
- قرب مرمشاة.
- في مراكز بلدية فيها مشاة وقرب المدارس .
- قرب حافلة ركاب تقف في محطة.(مفضل عدم تجاوزها)
- قبل جسر ضيق وعند عبوره.

### يتم سحب رخصتك قبل التسبب بإصابة الآخرين:

في حال تورطك بالقيادة بسرعة أكبر من التي يحددها القانون، (تزيد بأكثر من 31 كم\الساعة عن السرعة المسموح بها في الطرق البلدية، أو بأكثر من 41 كم\الساعة في الطرق بين المدن والطرق السريعة) يتم حاليًا سحب رخصة السياقة لمدة 30 يوم، فضلا عن غرامة مالية تبلغ 750 ش.ج.

## قائمة بالسرعات المسموح بها حسب القانون

نوع المركبة	طرق بلدية	طرق بلدية مع إشارة ب - 20 (سرعة خاصة: ممنوع القيادة بسرعة أكبر من المحدد في اللافتة حتى المفترق القريب أو إشارة ب-25- أو إشارة أخرى تحدد سرعة مختلفة)	بين المدن	بين المدن مع إشارة ب 20	بين المدن، منطقة فصل مأهولة	طرق سريعة	طرق سريعة مع إشارة ب- 20
سيارة مع محرك	50	حسب الإشارة	80	حسب الإشارة	90	100	حسب الإشارة
باص	50	حسب الإشارة	80	حسب الإشارة	90	100	حسب الإشارة وليس أكثر من 100 كم\الساعة
مركبة تجارية وزنها الإجمالي يزيد عن 12 طنا	50	حسب الإشارة وليس أكثر من 50 كم\الساعة	80	حسب الإشارة وليس أكثر من 80 كم\الساعة	80	80	حسب الإشارة وليس أكثر من 80 كم\الساعة
دراجة نارية حجم محركها حتى 50 سم مكعب	50	حسب الإشارة وليس أكثر من 50 كم\الساعة	50	حسب الإشارة وليس أكثر من 50 كم\الساعة	90		
دراجة نارية حجم محركها أكبر من 50 سم مكعب	50	حسب الإشارة وليس أكثر من 50 كم\الساعة	80	حسب الإشارة وليس أكثر من 80 كم\الساعة	90	110	حسب الإشارة
مركبة بطيئة - تراكتور	40	حسب الإشارة وليس أكثر من 40 كم\الساعة	40	حسب الإشارة وليس أكثر من 40 كم\الساعة	40		

## السائقون الشباب السياقة تحت تأثير الكحول:

- مشاركة الشباب في حوادث الطرق أكبر بكثير من نسبتهم في المجتمع.
- تبرز مشاركتهم في حوادث الطرق خاصة كسائقين ومسافرين.
- أحد أهم الأسباب لمشاركتهم في حوادث الطرق هو قلة الخبرة وتأثير الضغط الاجتماعي عليهم.
- كثيراً ما نرى أن مشاركتهم في حوادث الطرق متعلقة بأنماط سلوكية مثل: شرب الكحول، السياقة في ساعات متأخرة من الليل وهم متعبون.

يتبين أن عمر السائق، هو أحد المتغيرات الهامة التي تؤثر على المشاركة في حوادث الطرق القاتلة والخطيرة. السائقون الشباب يتورطون بمثل هذه الحوادث بنسب عالية، وذلك لقلة خبرتهم وأنماط سلوكياتهم في السياقة. في عام 2008، كانت نسبة المشاركين في حوادث الطرق الخطيرة والقاتلة حتى جيل 18 سنة عالية مقارنة مع باقي الأجيال، أنظروا للجدول أدناه:

### عدد القتلى لكل 10.000 سائق:

شريحة الجيل	عدد القتلى لكل 10.000 سائق
حتى جيل 18	17
جيل 19-24	12
64-55	6

الأقدمية في السياقة هي عامل آخر الذي يؤثر على المشاركة في حوادث الطرق الخطيرة والقاتلة، وكلما زادت الأقدمية تقل المشاركة في حوادث الطرق. يتبين أن السائقين ذوي أقدمية أكثر من سنة وأقل من سنتين، يشاركون في حوادث الطرق الخطيرة والقاتلة بنسبة تفوق الـ 75% من السائقين ذوي أقدمية في السياقة 10 سنوات فما فوق. حسب المعطيات والإحصائيات المتوفرة في مركز معلومات السلطة الوطنية للأمان على الطرق، يتضح بأن السرعة الفائقة هي أحد الأسباب التي ينسب لها 33% من مجمل أسباب حوادث الطرق لدى السائقين حتى جيل 24 عام، مقارنة مع 7% فقط للسائقين الذين تتراوح أعمارهم بين 25-64.

## معلومات عامة:

### إذا شربنا الكحول لا نقود السيارة

"إذا شربنا كحولا لا نقود" هي جملة أساسية. هذه هي خلاصة الرسالة التي نريد نقلها إلى أبناء الشبيبة الذين يقودون سيارات، إلى من يعدون أنفسهم لقيادة سيارات وإلى الذين يسافرون في سيارات يقودها رفاقهم. الكحول هي مخدر. وعدد البشر في العالم الذين لاقوا حتفهم في أعقاب تعاطي الكحول، أكبر من جميع حالات الوفيات التي نتجت في أعقاب تعاطي مخدرات أخرى. هذا المعطى يشمل وفيات أشخاص في حوادث طرق سببها سائقون كانوا تحت تأثير الكحول. في دولة إسرائيل هناك ارتفاع دائم في استهلاك الكحول، وخاصة في صفوف الشباب، والعلاقة بين هذه الظاهرة وبين عدد حوادث الطرق ملحوظة بشكل واضح. إن الإرشاد والشرح لأبناء الشبيبة حول الأضرار التي تسببها الكحول لجسم الإنسان والمساس الذي تلحقه بالبنى النفسي للجسم أمران مهمان. ما لا يقل عن ذلك أهمية هو جعل أبناء الشبيبة يعرفون بان للكحول تأثير ضار جدا على القيادة حتى بعد تعاطي حتى كمية صغيرة منها.

## معلومات للمعلم:

### منوع بيع المشروبات الروحية لشخص لم يبلغ 18 سنة:

الكحول هي مادة يمكنها تغيير مبنى ونشاط أنسجة الجسم وكذلك سلوك المتعاطي وحالته النفسية. إن تعاطي المشروبات الكحولية بوتيرة عالية يمس بنشاط الجسم وبأدائه لوظائفه ومن شأنه أن يؤدي إلى التعب والإدمان.

### الكحول سم الذي يضعف الجسم ويؤثر على السائق في كل وضع من الأوضاع التالية:

تؤثر الكحول على الحواس خلال السياقة حيث يطول زمن رد الفعل، يتشوش النظر، يزيد الميل للتجروء على القيام بمجازفات، يزداد الميل للنعاس والنوم. تقل القدرة على التركيز ويتشوش التفكير السليم. تأثير الكحول على السائق يبدأ من الجرعة الأولى ويزداد كلما شربنا أكثر. شرب الكحول بشكل خطرا على حياة السائق. المسافرين، المشاة وكافة مستعملي الطريق. لذلك، من حق لا بل من واجب الأصدقاء منع السائق من السياقة تحت تأثير الكحول. الامتناع من السفر مع سائق تحت تأثير الكحول يمكن أن يمنع السائق أن يشرب قبل السياقة. لذلك امتنعوا عن السفر معه.

### بموجب قوانين وأنظمة السير:

1. محظور على أي شخص قيادة سيارة إذا زادت نسبة تركيز الكحول في دمه عن 50 مليغرام في كل 100 مليلتر دم، أو إذا زادت نسبة تركيز الكحول عن 240 ميكروغرام في لتر واحد من الهواء المنفوخ) حوالي وجبتي مشروب لدى شخص وزن جسمه نحو 70 كغم).
2. رخصة سياقة سائق جديد يبان بالقيادة تحت تأثير الكحول لن تجدد إلا بعد أن ينجح في اختبارات وفحوص كما حدد سلطة الترخيص، وبعدها يتم تجديد رخصته لفترة إضافية لمدة عامين يكون خلالها مرة أخرى "سائقا جديدا".
3. تسحب رخصة السياقة للسائق التمثل لمدة سنتين من قبل المحكمة، ويدفع السائق غرامة مالية حسب قرار الحاكم.
4. تسجل نقاط سلبية في سجل السائق لدى الشرطة لكل سائق تم ضبطه تحت تأثير الكحول. (6 نقاط حسب القانون اليوم، و- 10 نقاط حسب طريقة النقاط الجديدة المتوقع البدء بها قريبا).

## مبنى الدرس:

1. يجب الطلاب بنعم أو لا على الأسئلة أدناه. (كرسوا 5-10 دقائق لحل الأسئلة من قبل الطلاب)

ضع علامة X للإجابة الصحيحة:

لا	نعم	السؤال
		هل الكحول سم منبه؟
		هل الكحول تروى الظمأ (العطش)؟
		هل الكحول تقوم بتدفئة الجسم؟
		هل الكثير من الأشخاص يشربون الكحول حتى يشعروا جزء من المجموعة؟
		هل تسبب الكحول فقدان الثقة بالنفس للسائق؟
		هل كمية الكحول في قنينة بيرة مساوية لكمية الكحول في كأس ويسكي؟
		هل شرب الكحول يؤدي لتقصير زمن رد الفعل في بعض الحالات؟
		هل الكحول تشوش النظر؟
		هل لكمية صغيرة من الكحول لا يوجد تأثير على السياقة؟
		هل حاسة النظر هي أول حاسة تتأثر من شرب الكحول؟

2. ارسموا قائمة على اللوح وسجوا فيها إجابات الطلاب

لا	نعم	رقم السؤال
		1
		2
		3
		4
		5
		6
		7
		8
		9
		10

الإجابات ستثير الجدال بين الطلاب.

1. نقاش حول الإجابات حول تأثير الكحول على القيادة.

### الإجابات الصحيحة:

#### السؤال 1

غير صحيح الكحول ليست سم منه. بالعكس هي تؤثر على جهاز الأعصاب المركزي وتبطئ عمله.

#### السؤال 2

غير صحيح الكحول لا تروي الظمأ. فهي تؤثر على المخ وتسبب لإدرار البول بكمية كبيرة مما يؤدي إلى الإحساس بالعطش.

#### السؤال 3

غير صحيح لا تقوم الكحول بتدفئة الجسم. الكحول تسبب لإحساس بتدفئة الجسم بسبب توسع الأوعية الدموية. بينما من الممكن أن تتشنج الأعضاء الداخلية وتسبب بهبوط خطير لدرجة الحرارة.

#### السؤال 4

صحيح لأن قسم كبير يشرب الكحول ليشعر جزء من المجموعة ولا يستلذ من شرب الكحول.

#### السؤال 5

غير صحيح الكحول قد تسبب لشبه ثقة بالنفس مما يؤدي إلى زيادة المخاطرة لدى السائق.

#### السؤال 6

صحيح نعم نسبة الكحول في قنينة بيرة أو كأس ويسكي تقريبا متشابهة.

#### السؤال 7

غير صحيح زمن رد الفعل يزداد بعد شرب الكحول. (أي أن رد الفعل يصبح أبطأ) وكلما زادت كمية الكحول في الدم كلما زاد زمن رد الفعل.

#### السؤال 8

نعم الكحول تسبب لتشوش النظر.

#### السؤال 9

غير صحيح كمية كحول صغيرة كافية للتأثير السلبي على القيادة. وتزيد من المخاطرة خلال القيادة ولفقدان التوازن واتخاذ القرارات الصحيحة في حالات الطوارئ.

#### السؤال 10

صحيح نعم الحاسة الأولى التي تتضرر من شرب الكحول هي حاسة النظر. لأن الكحول تؤثر على جهاز الأعصاب المركزي في المخ مما يؤثر على عصب النظر.

1. يتمحور النقاش مع الطلاب حول مدى تأثيرهم على أصدقائهم من نفس الجيل، ومسؤوليتهم الامتناع من السف مع سائق قد شرب الكحول.

### النقاط المركزية للنقاش:

- من المسؤول عن منع هذا السائق من قيادة المركبة؟
- كيف يمكننا التصرف في حال أصر أن يقود المركبة؟
- كيف عليك التصرف في حال عدد من أصدقائك وافق السفر مع السائق التمل بينما أنت ترفض؟
- ما هي إمكانيات السفر المتاحة لكم عند العودة من حفلة مشروبات روحية، وما هي الطريق التي بإمكانكم أن تقنعوا الآخرين بها؟
- هل يمكنكم الاتفاق على السفر مسبقا لمنع مثل هذه الجدالات؟ كيف؟